⑲日本国特許庁(JP)

40特許出願公開

## @ 公 開 特 許 公 報 (A) 平3-8967

®Int, CI,⁵

識別記号

庁内整理番号

❸公開 平成3年(1991)1月16日

E 04 F 15/02

C 7805-2E

審査請求 未請求 請求項の数 32 (全8頁)

国発明の名称 床張り板及びその床

●特 顧 平2-131117

❷出 順 平2(1990)5月21日

優先権主張

⑩1989年 5月22日鰺イタリア(IT)⑩20594A/89

**@発明者** 

カミロ・ザングランデ イタリア共和国ミラノ, ヴィア・アセリ 25

1

勿出 顕 人 アルテイゴ・ソチエ

イタリア共和国ミラノ、ピアツツアレ・カドルナ 5

タ・ベル・アツイオー

木

砂代 理 人 弁理士 渦洗 恭三 外4名

朝 相 音

1. (発明の名称)

球張り板及びその途

- 2. (特許額束の弱回)
- i. 単色の塑性材料がらなるスラブであって、ほぼ物学なパケーンを等し、プロア被いの一部を形成するように設計されたペース表面を備え、前記スラブがグループを流成するように相互に関連付けられた学数の面長いレリーフを含み、前記レリーフのいくつかのグループが、前記スラブに伊思する先を果る方法で反射するように、他のグループのレリーフと異るように配列されているスラブ。
- 2. 請求項1に記載のスラブにおいて、競技する ☆ ☆ レリーフの間の関係が0.4 mnないし3 miであるス ラブ。
- 8. 鎮交項 | あるいは 2 に記載のスラブにない て、前記レリーフの前記ペース模面に対する相対
- 4. 請求収1、2あるいは3に記載のスラブに5

的な高さが8.2 naないしlpoであるスラブ。

いて、いくつかのグループの節記レリーフが他の グループのレリーフに対し、20度ないし166 度の 範囲の角度で相対的に傾斜しているスラブ。

- 5、 請求項1に記載のスタブにおいて、前記スタブが少なくとも、それぞれがレリーフを備えた3グループから形成をれたベースをジュールを備えてなり、前記でジュールが角配ブレートの全体に わたり反復され、前記3つのグループの少なくとも1つが偽の2つのグループのパターンと異るパターンを有するスタブ。
- 6. 諸求項しに記載のスラブにおいて、前記ステブが少なくとも前記スラブの全体にわたり反復されたベースモジュールを断え、前記モジェールがレザーフを輸えた数個のグループから形成され、确記ベースが少なくとも、相互に超角な中央結構及び対向線とにより形成されたほぼ方形のメッシュを有するキット内側にあり、前記グループが少なくとも前記執緯及び対角線の満に配配されているスラブ。
- 7、 前表現らに記載のスラブにおいて、中央のグ

**—449**—

時期平 3-8967(2)

ループが歯配モジュールの内側に配置せれている

- 8.前記動機上の磯のグループのレリーブが顔記 対角線上に記録された端のグループのレリーツと 具るパターンを存するスラブ。
- 9、 請求項をに記載のスタゾにおいて、 前記スラ ブが説記翰線上及び対角線上に配置された鴨の対 の端のグループに対してしつの中央グループを敬 えてなり、貧記中央のグループのレリーフが前記 猫の対の少なくとも 1 つと何じパターンを有する
- 10. 疑患用3に急避のスラブにおいて、陥記レ リーフのグループのレリーフが前記スラブを形成 する緯に向って傾斜しているスラブ。
- しし、請求項をに記載のスラブにおいて、対角線 上にある前記輪のグループのレリーフと、前記軸 終上にある前記端のグループとが前記スラブの外 形制菌の1つに対し相互に対称的に絶然している スラブ.
- 12、請求項8に記載のスラブにおいて、前記対

込まれたビースを備え、前記グループの平追な頂 部後頃が前記ペース表面とは異る方式で仕上げら れているスラブ。

- 18.匈求項15に記載のスラブにおいて、防記型 め込まれたビースが顕接するグループの外形側部 に平行な側部により形成をれているスタブ。
- 19、蘇泉頂!に配載のスラブにおいて、レリー フを備えた前記グループの絶域と前記ペース表面 との間の比率が0.4 ないし0.8 の範囲にあるスラ **ブ・**
- 20. 露求項1 に記載の太ヲプにおいて、レリー フを備えた前記グループが多角形の形状により形 良されているスラブ。
- 21. 請求項1に記憶のスラブにおいて、前記グ ループ内の前記レリーフが相互に平行であるスチ 7.
- 22、諸君項1に記載のスラブにおいて、レリー フを崩えた前記グループが平行かつ福耳に同って あり、前記レリーフのピッチァが1.5 snないしる amの範囲にあり、レリーフの方向に対し値角に耐

角線上にある前記器のグループのレリーフが、前 記軸線上にある前配網のグループのレリーフと産 角であるスラブ。

- 13、謂求項をに記載のスラブにおいて、前記対 角線上にある前配锅のグループのレリーフが前記 対角級上の1つと同じ方向を有するスラブ。
- 14.請求項のに記載のスラブにおいて、妨配軸 旅上にある前記船のグループのレリーフが前記対 角線上の1つと同じ方向を有し、前記対角線上に ある前記場のグループのレリーフが他の対角線の それと同じ方向を有するスラブ。
- 15.請求扱うに記載のスラブにおいて、前記ス ラブが、前記ペース表面の一部であるストライブ により相互に分離されたレリーフを做えた前記多 数のグループを備えてなるスラブ。
- 18、請求項!!に配載のスタブにおいて、前記ス ラブが隣接するグループの中間に隧起部を借えて
- 17. 踏永頂!tに記載のスラブにおいて、前記ス ラブが瞬接するグループの中間に配置された埋め

**遠したレリーフのグループの最大寸法しが 20 s n &** いし25mgの間に含まれるスラブ。

- 23、請求項!に配数のスタブにおいて、前記ス ダブが方形の裏面を有し、前記方形のいずれかの 対角線の方向のレリーフを有するグループと残り の対角線の方向のレリーフを有するグループとが 疑行られているスラブ。
- 24、領象項1に記載のスタブにおいて、前記 ペース表面がなめらかであるスケブ。
- 25、鎌水項1に記憶のスタブにおいて、前記 ペース表面が多数の均一に配置された場め込まれ たピースを備えてなるスラブ。
- 28、鉄攻項25に配数のスタブにおいて、繭記ス ラブが、各理め込まれたピースの自由網から始ま る前期多数のレリーフを備えてなるスラブ。
- 27、欝求項1に記載のスラブにおいて、常忍ス タブが、前記ペース設面の全体形状に狙って延び る所定の幅のペースストライプを備え、何記ペー ス畫面が残りの内部表面と具る方法で作られてい

--450---

© STANDARD © ZOOM-UP ROTATION No Rotation REVERSAL RELOAD JP,03-008967,A PREVIOUS PAGE NEXT PAGE

特別平 3-8967(3)

2 e. 勝水項1 に忠戦のスタブにおいて、前紀スタブが前記ペース表面の形状の上に足びる不均等なストラインを備えてなるスタブ。

29. 請求項1に記載のスラブにおいて、前記スラブが、前記スラブの前記ベース表面のみからなる概核と互い違いになっているリブの形態の前記レリーフを費えた多数の関域を引えてなるスラブ。

30. 鎮泉項49に配敵のスラブにおいて、旬記ベース設置だりからなる前記帽坂が饱和粒子又は不利的などを踏えているスタブ。

3 1. 粘性・弾性材料からなるプロア級いであって、 請求項1から80までのいずれかの項に記むの が把多数のスラブを値えてなるプロア強い。

3 2、請求項制に記載のフロア被いたおいて、数 接するスラブが相互に異るフロア欲い。

3. (発明の詳細な説明)

#### 産業上の利用分類

本務明は、床張り(フローリング)用に使用される製性材料などから製造されたスタブ(eloh)に

7

ビースが切断されているゴムの題がある色のベンキにより覆われているものである。次に、数型あこまれたビースの頂部ではベンキを研磨して、埋め込まれたビースと残っている外側裏面との側の異る色を浮き上が今せる。

可様に、米国特許申請第(.731.138 号申請答に おいても、多数の増め込まれたピースの配列のた め相互に型板に形成された異る色彩の関連する 2 圏により製造されたブム原張り扱が知られてい る。

その後、該型板から除去された製品は2つの通 当なブレートの間に圧縮状態で置かれ、圧崩状態 のままで辺筋装置へと、癌め込まれたピースを被 観している上部層を除去するために該プレートに 平行に送られる。

#### 発用が健決しようとする誤脱

公知の実施例はすべて、帯路及び切断工具の使 閉及び、一般に上部被確認のそれとは異る係部間 の色彩を輸出させるためにいずれかの利料を除金 するための過当な返具を必然とする。 関し、かつ前記はスラブを含む関連した底に**以**する。

更に詳細には、本発明は、単一色彩からなる拠性材料から製造されているけれども、 品る色相を 概数した根状でブローリングするためのスラブに 期する。

#### 能果の被領

スラブ、ブレート、タイル、その俗同様の材料 を波明してなす広範囲のフローリングは、当磐者 に公知である。

例えば、フタンス特許申請案5.124.821 号明報音は、相互に一体域形されたゴム又は合成材料の関連する2層により製造され、のさに設3階内に多数のビースが建め込まれ、最後に、上部層と異る色球を有する低部層の色を示すように、湿め込まれたビースの領域でよ部層か多類性材料を除去するようになかれた減を開示している。

同様に、その他の物の関にあって使用されている解決法は、例えば米国特許申謝第2.915,725 号申請者に開示されているように、想めとまれた

ß

しかしながら、切断作業は埋め込みピースの頂係を指域する。不均等な静の形成を生ずる可能性があり、切削網が埋め込みピースの間に存在する 非常に彼い顧問に残る可能性があり、これが、作業場の存在のせいで製品の炎的規鍵を見なわない ようにするための復播作業を固難にし、複雑にする。

公知のプロセス及び実施例のその他の欠点は、 外例表面に配置された異る色彩によって、各スタ ブ又はフロアのために数値のゴムの合成動を使用 する必要があるという事業である。

不幸なことに、異る色彩を造成するために前記 合成物を多様化することは、所望の色彩に至るための数据の試験を含む異る構成のみならず、変異 させた製品を連続して審積することを必要とし、 最終的には費用が高くなる。

公知の実施例に関連するその倍の欠点は、1 領 戦の他に対する異る色彩が、材料の劣化のせいで 時間の経過に従い、変化を生ずる可能性があるこ とである。これは下測の目で見える状態が所呈の

<del>-451-</del>

© STANDARD © ZOOM-UP ROTATION No Rotation REVERSAL RELOAD JP,03-008967,A PREVIOUS PAGE ... NEXT PAGE

**铃開平 3-8967(4)** 

もれと具も外額を生ずるような形態である。 <u>繰取を解決するための</u>手段

本既明は、上述の欠点が会くないフローリング 用スラブ又は関連するフロアを提供することを目 的とする。

そのため太髪明の目的は、ほぼ均一なパクーンを有し、該フロア被いの一部を形成するように設計されたベース表面を備える単色発性材料などでつくられたスラブを提供することであり、前記スラブが予数の加長いレリーフを含み、それらが相互にレリーフのグルーブを形成し、その中ではレリーフのグルーブが貧スラブ上に作用する先を異る方法で反射するように他のレリーフと異なるように配置されている。

#### 夹 英 例

第1回において参照番号1により同足されているのが他のスラブとともにプロアを形成するために設計されたスラブの部分であり、 鋼えば市民用、産業用連物、議会のフロア、持合宝又は公共の時物などがある。

1 1

が結構なに対し同一の方向及び状態で傾斜しており、これに対して、対角機で及びすの場点に配配されたグループ 4、17及び 5、19、は、前のレリーフ好ましくは対策な及び 5 時点のレリーフのそれに対し交響する方向のレリーフ 3 を含み、対角線で及びす上のレリーフは、健康 6 に対し相互に対照的に傾斜している。

他の好ましい実践例においては、第!図に示されているスラブ! は、対角線で及び d の場に配置されているグループに属するレリーフと同じ方向に配置されたレリーフ 3 が形成された中央グループ8 4 依 2 でなる。

レリーフの配列が果ると、果る光の反射が生 じ、上述のように、単色スラブの色彩に色相の要 化が生する。

第1回のスラブ部分)は、スラブの最手方向及び帯方向の延長全部にわなり反領するパターンのベースモジュールから構成され、又は代替的影響として、相互に異りかつ前記スラブ上で反復される数像のモジュールが使用可能である。

スラブ!は単色の粘弾性材料から製造される。 これ以後、「粘弾性材料」の用所により、弾性 ポリラレタン、熱可塑材料などのような公知のフ

ローリングに使用可能な通常の特料すべてを称す る。

明色の弾性独合材からなるスラブ)は方形のベース表面でとステブ表面から突出する長季方向のリブの形態の多数の視長いレジーフ含とを備える。

本発明の基本的特徴は、レリーブ3のグループの構成、及び含まれる前記レリーブが、そこに作用する光をある方法で反射するように他のグループのレリーブと異る方向を有するような前記グループのいくつかの配列の両方である。

第1日に示された解決法及び上述の一般的原理 に基礎を選いた可能な実施例は、参照番号4ない し18により同一と見なられた複数のグループを形成することからなる。

型直な軸線も及びるの機点に配置されたグループ5、11、及び7、8、レリーフ3を含む、これ

1 2

それ自体の上に動き付けられるために使用される影影のフロフは、両一のスラブか又は起互に思るスラブから複成可能である。

1 つの契節例に従えば、異るグループのリプ 8 は相互に平行であり、およそ 0.4 nmないし 3 nmの 箱田のピッチ側を有し、最大限 0.1 nmの箱田に含まれる高さを打する。

が記レリーフが同じ高さであるため、それらの間の適当な歴味、リブ3の高さを強めること、前記スラブ上の所定の延長は私などが、異る視覚的に在目される色相を有するスポットを重するように、光を反射する現象を伴う。

階接するグループのリプの間の領部角度の値は 20度ないし160度が好ましい。

その他の好ましい表態例によれば、例称1 cmの方形のスラブのペースエレメントにおいては、リンの数は16から3 まで昼更可能であり、一方でリブの厚さは0.2 nnないし3 nnの間に進済される。

-452-

特闘平 3-8967(5)

59cnないしらしcの側部をすする方形のスラブ、 又はそれの2倍、3倍及び的故にあたる、エレメ ントの最大値と最少値とは、以後第1回に示され ているモジェールに関連して仰示の方法で与えられる。

- リプの厚きs = 0.1 = 1 no、
- リプのピッチャ= 1.5 3 mm、
- ベース表面2からのリブの高さ=0.5 mm、
- グループごとのりプの数=!(-18.
- グループ内の最大寸法 L = 20 25nm、
- ツブで被われた変励値率とスラブの全数面との 比=0.4 = 0.8。

第1図に示されているように、その他の可能な 実施別においては、あるレソーフのグループは、 ベース表面2の一部分であるストリップ又は範囲 13、14、15により相互に分配され、そのベース整面2は、超越部18の頂部と対照的に光沢ある情報 に開始点 (orisia)を与えるように、不均等性がな く、その陰起部18の外形は陰後するレリーフのグ ループの外形と平行である。

3 5

全な状態で吸収し、そのため既に言われているように、本発明により追成された光学的効果は、それは仮説の助けによってのみ説明可能である、ということは当策者には既に明白である。

可能な仮説によれば、光の方向は、第1 圏にある矢印Pの状態及び方向にある成分でスラブに作用し、かつレリーフ3により生ずる光の仮説的反射(点線)は同じ図画に示されている反対別の位置に配置された胡楽者A 及び B にとって明らかなように、単に図式的かつ表示的方法であると考察される。

的記録話によれば、グループ1及び8に作用する光線にはAの部分に称をつくろうとするレリーフョの傾斜のせいで、いくろかBに向って反射だれ、Aに向って邪魔され、それに対レグループ5上に作用する光線はAに向って反射され、前のグループ4及び6のそれとは異るレリーフ3の傾斜のせいで、9を何って添置される。

支端には、前記スラブ上の男る先の反對は以下 の故のように変わされる。 グループを形成するストリップのなめらかさと 多角形の外形の頂部との関の視覚的コントラスト は、多くの方法で達成可能であるが、例えば、程 起路自体を形成するために設計された舞光部品の サンドプラストのような適当な反称平段あるいは 環境部品の他表面に被翻な不均等性を作ることで 前配性組織の頂部を続くすることにより行う。

本発明は所定の目標を造成する。

本無明により遠戍された結果の顧明は、ある仮 能によってのみ可能である。それは、盛合、現代 又は可塑性材料の光学的効果及びそのような材料 上のレリーツの形状的パターンに生する現象は また完全には明白でないという事実のためであ

それに加えて、例えば暗色又は黒色の複合材により形成された第1回に示されているようなスタ プ又は何機の形状によりスラブの英名領域におけ も同一色のほかし (grodnation)の効果を迅度する ことが可能である、ということが発見された。

**吳履に、 黒色のボディは光を多かれ少なかれ先** 

1 6

上都において、第1隊のスラブ1のシリーフィからはのグループ。

下毎において、存号+(プラス)及び-(マイナス)により、A及びBに対して、それぞれ明るい色相を有するグループと、耐い色相を有するグループ。

事例にないて最初の格造物(starting conpes)tion) にないで使用されている星色は、異るレ ソーフ上の光の反射の奥る効果により、黒とは異 るある環境の下で色根を取り上げ、ねたい灰色か タセビアのような魅かい黒に変る。

A及び8により見えるスラブ上の混る色相は率 2 図及び第3 図に参示されているが、明いスポットは易いストライブとして示されている。

上述の図式的数と取る図及び第3図から明白な ように、スタブを放棄する各競技者は、多かれ少なかれ又互的方式で配置される、全く異る色彩。

<del>---453---</del>

特開平 3-8967(6)

いずれにもよ異る視兒的外國を有する思る質値を 見ることができる。

阿一の色質の馬も色相を有する模型の多倍性は、健症部はが追加的に存在することにより更に増加し、健康超越はの原都端は非常に光沢のあるレリーフのグループに比較して、鈍い、あるいは 随渡しの外見を有する。

本発明が公知の被紛の欠点を意服することは明 白である。

実際に上述のように異る色の影及は色海を育するフローリング表面を完成するために単色構造物 (conposition) を使用することにより、複雑な異る構成と、それに従って、多色構造物が使用される公知のスラブに必要な検査とが省略される。

それに加えて、本祭明の単色スラブは、長い間に販質が生するけれども、時間の経過により異る領域の間の色荷を変化させることがなく、これに対して公知のスラブにおいては、所定の機造制における単色の劣化により他の隣接する色別との関係で、受容でをないような姿英的変質が生する。

) - 9

り、1つは上述のように先の反射状態に対する原型 (origin)を与えるために使用される。次に前記スラブは他のスタブと適当な組み合せに従い組み合むされ、それにより各スタブにレリーフが触りられる領域が、視覚的観点から、プロア最適に同一の色の異る色格を生ずるようになされる。

いくつかの好ましい、及び代替的な突然例が示され、説明されてきたけれども、本発明はそれに 設定されるものではなく、それにより当業者に明 白なすべての改良は本発明の範囲に入るものである。

例とは、スリブは第1図に示されたそれとは民 るレリーフのグループから構成することが可能で あり、特にスラブは、三角形の頂点に配置された 3 つの レリーフのグループから なるペース・マ ジェールを含み、少なくとも解説グループの1つ が色のグループのそれとは異るパターンを有す る。

要にその上、前記レリーフは第1国とは異る多 角形の形状により形成されたグループに従い結合 投機されるべきことは、本発明のスラブとそれ に関連するフロアとは、モールドによってのお完 成可能な製品であることである。 実際に、外側表 図の下に配置されている色彩を見えるようにする ために、公知の技術では必要であった、それ以上 の機械的作業が必要ない。

そのため、本売時の製品では、異るグループの ・ レリーフ3の間で製造上の不良が生じないため、 醤出した表間の美的全客性が変変に保証される。

本登明のスラブは第1図において、相互に乗る 方向と所定の距離を有するレリーフのグループと 関連して説明なれ、景をれてきたが、この裏路剤 の多理化な可能である。

実際に、第1関に示されたベースでジュールで はそれの一部でも、スラブの残りの部分をなめる かな表面のままにし、あるいは追加的に表面の不 均等性を形成するように、同様に散粧子を配置し たままにして進度することが可能である。

一般に、スラブは少なくとも2つの領観からな .

2 0

され得る。それは例えば八角形、円形、方形又は 情円形などである。追加的には、解記個々のグ ループのレリ〜フは、平行又は早行でない、 及び/又はそれらの混合した曲線の長さにより形 成可能であり、つまり曲線及び回線の長さであ

特にお摘すべきことは、異る色彩の効果、目的 物、人物、原長、樹木、布などに対応する異るパ ターンを作り出すように、相互に異るレリーフを 有する異るグループの配列が実行可能である。

機々な形態がスラブで構成可能であり、酸スラブのベース表面は均一のパターンを有し、数に知られた円質形の電め込みピースにより形成された図園を投京し、そしてその中で、本発明の情報に促い、砂配円関形の極め込みピースの頂部には上述の錯誤に低い方向づけされたレリーフが配置されている。

なお北発明の好ましい突然例によれば、 17 日 日 日 所のペースモジュールが、 1 つの対角線に従い 方向付けされた複数の対角線上のレリーフグルー

7/25/2006

特関平 3-8967(7)

プと、他の対角線に従い方向付かられた中央前線 上のレリーフグループをを有するスラブが考え出 される。

その他の実施例においては、スラブの会自(5mg sin)が外形の側部に沿って延びかつ残りのベース 製面のそれよりもなめからな表面と対照的な外見を作り出すように型の中で得られた過当な純さを 有しているストライブをおんている。この解決法を応用することにより、フロアを形成するために 並べて配置された異るスラブの間の境界が、より 見えにくくなる。

本発明のスタブは跨型又はロールプレスで製造 可能であり、そこでは核料に接触する表面の1つ には、完成された製品上に自て見えるように重ま れたものに対応する関画又はパターンが配置され ていなみればならない。

前記製品は個別のスラブの形態又は既に他のスタブと脳違して形成された複数の異る反きのロールの形態で表情可能である。

本発明の範囲に含まれているのは、前途のよう

2 3

だする結果としてのとのスクプにより提供される、前々ない時後である。

### 4. (園面の簡単は説明)

第1因は、本発明にしがたった正面図、第2図 及び第3回は、2人が2つの反対側の逆配から見 た時の、光の作用に従って変化した、第1回に示 されたスタブの色褐の裏る事例。

1・スラブ、2・ペース表面、3・相長いレリーフ、4~12・レリーフのグループ。

代列人 弁理士 闷 決 聯 五十

な光の反射を生ずるように、多数のさらざら、不均等性などの影響の細長いレリーフである。

上述の暗色と並んで、都記スラブは、前記レリーフが上述の方式で配置された明色を含むことも可能である。

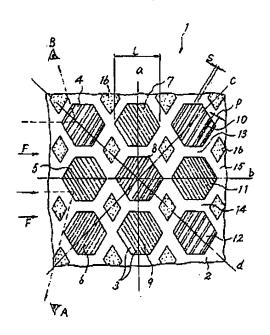
その他の本発明の実施係によれば、前記ステブ は両面に図録を有することができ、この場合、鍵型の上限と下面に対応する図園を配置する必要がある。この解決法により、使用者は2つの異る表面を確認でき、又は1 表面が摩託した場合に何一の図図あるいは異る図面を有する他面を使用することができる。

スクブ上の光の反射の遊びを増加するために息用される更にその他の特徴は、最初の構成要素に 実行され、モールディング工程の間に実行される 特別の作業段壁により投尿可能であり、前記スラ ブ上の減々なレリーフグループの表面になめらか な外見を与えることにより表示可能である。

本発明の質にその他の選択な利点は、異る実施 例において説明したような、多数のレリーンが存

2, 4

# 第 / 図



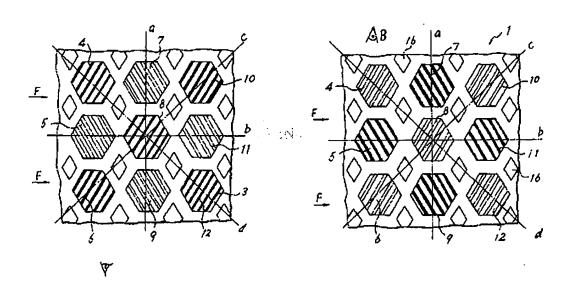
-455-

 $\mathcal{L} M_{\mathrm{L}} N_{\mathrm{H}}$ 

**特別平 3-8967(8)** 

第 2 図

第 3 図



# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number :

03-008967

(43) Date of publication of application: 16.01.1991

(51)Int.Cl.

E04F 15/02

(21)Application number : 02-131117

(71)Applicant: ARTIGO SPA

(22)Date of filing:

21.05.1990

(72)Inventor: ZANGRANDI CAMILLO

(30)Priority

Priority number: 89 20594

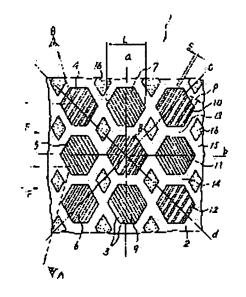
Priority date: 22.05.1989 Priority country: IT

## (54) SLAB FOR FLOORING AND RELATED FLOOR

### (57)Abstract:

PURPOSE: To provide optical effects using a slab made of a single-colored elastic material by making the slab include a number of elongate reliefs, and disposing groups of the reliefs so that the different groups reflect light in different ways.

CONSTITUTION: A slab 1 is formed comprising a darkcolored elastic composite material having a rectangular base surface 2 and a number of elongate reliefs 3. In this case, the slab 1 includes the reliefs 3 in groups 5, 11 and 7, 9 disposed respectively on the vertical axes (b) and (a) of the slab 1 and also include the reliefs 3 in groups 4, 12 and 6, 10 disposed respectively on diagonals (c) and (d) to the groups 5, 11 and 7, 9 and crossing the axes (a) and (b), respectively. The groups of different



reliefs are aligned in such a manner that ribs of the different groups have pitches in the range of about 0.4 to 3 mm and form different patterns. Different effects can thus be obtained depending on the reflection of light.

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

1. 15.00